

女子大学生における食行動異常の因果モデルの作成

内 海 貴 子¹西 浦 和 樹²

健常な青年期女性において、摂食障害および肥満症患者に特徴的な食行動異常がみられ、我々は、先行研究において、青年期女性の食行動異常を包括的に捉えた心理尺度を作成した。本研究では、作成した尺度を用いて、食行動異常と瘦身願望を含む心理的要因について検討した。対象は女子大学生755名とし、アンケート調査を行い、共分散構造分析により因果モデルを作成した。その結果、自尊感情が低下することで、現在の体型に対するデメリット感を抱き、痩せに対するメリット感が生じ、瘦身願望を介して、早食い、過食・代理摂食に至る因果モデルが得られ、自尊感情の向上が、食行動異常の改善に有効であることを明らかにした。

Keywords : 女子大学生、食行動異常尺度、瘦身願望、自尊感情、共分散構造分析

はじめに

我々は、先行研究¹⁾において、健常な女子大学生を対象に、青年期女性の食行動異常を包括的に捉えることの出来る心理尺度の開発を試みた。この尺度は、因子分析の結果、「早食い」「過食・代理摂食」「味の好み」「リズム異常」「低カロリー食」「軽食」の6因子23項目で構成された。このうち、低カロリー食や過食といった食行動は、摂食障害患者にみられる行動異常であり、一方、代理摂食、味の好み、リズム異常、軽食といった食行動は、肥満症患者にみられる行動異常である。このことから、本尺度は、摂食障害および肥満症に特徴的な食行動異常を包括した心理尺度となった。

これらの食行動異常の要因として、まず、摂食障害は、文化社会的要因、心理的要因、生物学的要因が複雑に相互に関連し合って発症すると考えられている²⁾。特に、摂食障害の心理的特徴の中核として、体重や体型へのこだわりや体型への不満があり³⁾、青年期女子の食の問題行動を引き

起こす要因として、最も影響の強いものは、瘦身願望である⁴⁾。一方、肥満症患者に特徴的な食行動異常は、健常な青年期の者においてもみられ⁵⁾、女子の方が男子よりも食行動の異常性が高い⁶⁾ことが明らかとなっている。この結果から、過食や代理摂食が、摂食障害やダイエット欲求と関連していると推測されている。このように、健常な青年期女性における食行動異常は、瘦身願望との関連が強い。

今田⁷⁾は、若い女性のやせは、やせていることを礼賛し、やせていることへの努力に賞賛を惜しまない社会文化圧によるものであるとしている。その一方で、瘦身願望は、個人の心理的要因によっても強く影響を受けている。馬場ら⁸⁾は、瘦身願望を規定する諸要因について検討しており、瘦身願望が体型への損得意識を媒介に規定される、つまり「今の体型のせいで幸せになれない」といった現体型のデメリット感に端を発し、「今より痩せられたら自分に自信が持てる」といった瘦身のメリット感を想起することにより、瘦身願望に至るとしている。また、現体型のデメリット感は、低い自尊感情が背景にあることが示されている。

以上のことから、青年期女性にみられる食行動

1. 東北労災病院勤労者予防医療センター

2. 宮城学院女子大学学芸学部

異常の背景には、共通した要因があると推測される。また、摂食障害や肥満症予防行動の観点から、食行動異常を改善するための心理的要因の解明が期待される。

そこで、本研究では、女子大学生を対象として、先行研究で作成した食行動異常尺度を用いて、瘦身願望を含む心理的要因について明らかにするため、因果モデルを作成することとした。

なお、本研究では、自尊感情が低い場合に、現体型のデメリット感を持つこと（仮説1）、現体型のデメリット感が強い場合に、瘦身のメリット感を持つこと（仮説2）、瘦身のメリット感が強い場合に、瘦身願望を抱くこと（仮説3）、瘦身願望が強い場合に、摂食障害および肥満症の食行動異常が生じること（仮説4）の4点を仮説として設定した。

方法

1. 対象

2010年6月から11月、宮城学院女子大学の学生1～4年生計755名（平均年齢 19.8 ± 1.6 歳）を対象に、個別自記入式の質問紙調査を集合調査形式で実施した。回答依頼時に口頭で説明合意を得ており、回答は無記名で行った。全回答者755名のうち、回答箇所が不明と判断された回答者および回答漏れのあった回答者67名を除外した。最終的に、688名（平均年齢 19.8 ± 1.3 歳）が有効回答者となった。

なお、本研究の対象者は、食行動異常尺度を作成した先行研究¹⁾と同じ集団である。

2. 調査項目

調査項目は、食行動異常、瘦身願望、瘦身のメリット感、現体型のデメリット感、自尊感情とした。

まず、食行動異常の調査項目は、先行研究で作成した食行動異常尺度¹⁾を用いた。この尺度は、「早食い」「過食・代理摂食」「味の好み」「リズム異常」「低カロリー食」「軽食」の6因子23項目で構成されている。なお、「あなたの食行動につい

てお答えください」という指示に対し、「全くその通り（1点）」「やや当てはまる（2点）」「あまり当てはまらない（3点）」「そんなことはない（4点）」までの4件法で回答を求めた。

次に、瘦身願望は、現在のボディ・イメージの値から、理想とするボディ・イメージの値を引いた値を瘦身願望の強さと定義した。ボディ・イメージの測定には、Contour Drawing Rating Scale⁹⁾を用いた。この尺度は、痩せた女性の体型から太った女性の体型まで9段階のシルエット図が描かれている。本研究では、各段階に番号を記し、「あなたの現在の体型はどれですか」、「あなたの理想の体型はどれですか」という質問に対し、それぞれ1から9のうち当てはまる値を記入するものとした。

次に、瘦身のメリット感、現体型のデメリット感、浦上ら¹⁰⁾が作成した体型に関するメリット感・デメリット感尺度を用いた。この尺度は、「体型に関するメリット感—自己視点メリット」「体型に関するメリット感—他者視点メリット」「体型に関するデメリット感」の3因子11項目で構成されている。なお、「あなたの体型についてお答えください」という指示に対し、「全くその通り（5点）」「やや当てはまる（4点）」「どちらとも言えない（3点）」「あまり当てはまらない（2点）」「そんなことはない（1点）」までの5件法で回答を求めた。この尺度は、男性を対象とした調査結果をもとに作成されており、本研究で扱う対象とは異なる。このため、改めて因子分析を行うこととした。

最後に、自尊感情の測定には、山本ら¹¹⁾が作成した10項目の自尊感情尺度を用いた。なお、「次のおのおのについて、あなた自身にどの程度当てはまるかをお答えください。他からどう見られているかではなく、あなたが、あなた自身をどのように思っているかを、ありのままにお答えください」という指示に対し、体型に関するメリット感・デメリット感尺度と同様に5件法で回答を求めた。

3. 統計方法

まず、体型に関するメリット感・デメリット感尺

度について、主因子法プロマックス回転により、因子分析および信頼性分析を行った。項目の取捨選択にあたり、天井効果、フロア効果（平均値±標準偏差が1以下または4以上）および因子負荷量が.400であることを除外基準に設定した。また、食行動異常の因果モデルを作成するため、共分散構造分析を行った。なお、解析に用いたプログラムは、SPSSver13.0およびAmos5とした。

結果

1. 体型に関するメリット感・デメリット感尺度の因子構造

まず、体型に関するメリット感・デメリット感に関する質問項目について、主因子法プロマックス回転による因子分析を行った。その結果、2因子8項目が抽出された（表1）。なお、回転前の2因子で8項目の全分散を説明する割合は74.07%であった。

第1因子は5項目で構成されており、「今の体型のせいで、自分に自信がもてないと思っている」、「今の体型のせいで、異性に注目されないと思っている」など、現在の体型へのデメリット感に関する項目が高い負荷量を示していた。そこで現体

型のデメリット感因子と命名した。

第2因子は3項目で構成されており、「今より痩せられたら、もっと自由にふるまえると思う」、「今より痩せられたら、人前で明るくふるまえると思う」など、痩せることへのメリット感に関する項目が高い負荷量を示していた。そこで、痩身のメリット感因子と命名した。

次に、体型に関するメリット感・デメリット感尺度の信頼性を検討するために各下位尺度の α 係数を算出したところ、現体型のデメリット感 $\alpha = .90$ 、痩身のメリット感 $\alpha = .84$ と十分な値が得られた。

なお、食行動異常尺度、痩身願望、体型に関するメリット感・デメリット感尺度、自尊感情尺度の各因子の得点分布を表2に示した。

2. 食行動異常の因果モデルの検討

食行動異常の心理的要因について検討するため、仮説に基づき、自尊感情、現体型のデメリット感、痩身のメリット感、痩身願望、食行動異常について、共分散構造分析により因果モデルの検討を行った。

その結果、自尊感情から現体型のデメリット感

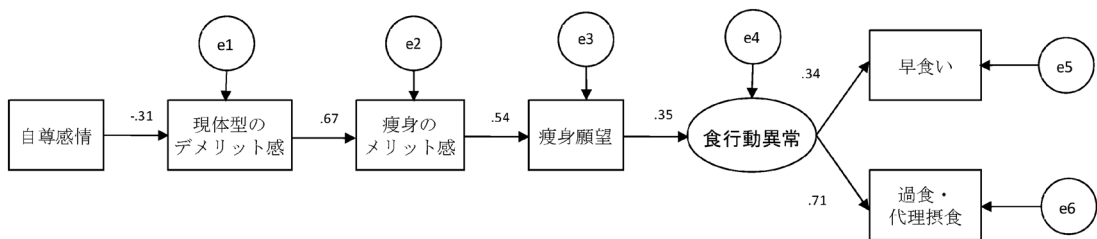
表1 体型に関するメリット感・デメリット感尺度の探索的因子分析の結果

項目内容	因子負荷量	
	I	II
第I因子 現体型のデメリット感 ($\alpha = .90$)		
7 今の体型のせいで、自分に自信がもてないと思っている	.87	-.01
9 今の体型のせいで、異性に注目されないと思っている	.78	-.03
8 今の体型のせいで、思うようにふるまえないと思っている	.76	.10
11 今の体型のせいで、他人よりも劣っている感じがする	.75	.07
10 今の体型のせいで、格好悪く見られると思っている	.74	.10
第II因子 痩身のメリット感 ($\alpha = .84$)		
3 今より痩せられたら、もっと自由にふるまえると思う	-.08	1.04
4 今より痩せられたら、人前で明るくふるまえると思う	.17	.69
2 今より痩せられたら、健康になると思う	.09	.56
因子間相関	I	II
I	-	.70
II		-

表2 各因子の得点分布

変数	平均±標準偏差	最小値	最大値
食行動異常尺度 全因子合計点	51.36±8.39	30.00	76.00
第Ⅰ因子 早食い	15.24±5.25	6.00	24.00
第Ⅱ因子 過食・代理摂食	13.62±3.05	5.00	20.00
第Ⅲ因子 味の嗜好	7.04±2.32	3.00	12.00
第Ⅳ因子 リズム異常	5.03±1.91	2.00	8.00
第Ⅴ因子 低カロリー食	4.15±1.62	2.00	8.00
第Ⅵ因子 軽食	6.27±2.14	3.00	12.00
瘦身願望*	2.00±1.36	-4.00	7.00
現在のボディ・イメージ	5.52±1.35	2.00	9.00
理想とするボディ・イメージ	3.52±0.95	1.00	7.00
体型に関するメリット感・デメリット感尺度 全因子合計点	31.83±10.74	11.00	55.00
第Ⅰ因子 現体型のデメリット感	18.36±6.09	6.00	30.00
第Ⅱ因子 瘦身のメリット感	13.47±5.50	5.00	25.00
自尊感情尺度	28.45±6.84	10.00	47.00

*現在のボディ・イメージの点数から理想とするボディ・イメージの点数を引いた値



GFI=.977、AGFI=.946、RMSEA=.083

図1 食行動異常の因果モデルの共分散構造分析の結果

へのパス係数 ($\beta = -.31$, $p < .001$)、現体型のデメリット感から瘦身のメリット感へのパス係数 ($\beta = .67$, $p < .001$)、瘦身のメリット感から瘦身願望へのパス係数 ($\beta = .54$, $p < .001$) が有意となった(図1)。また、瘦身願望から食行動異常へのパス ($\beta = .35$, $p < .01$) が有意となり、食行動異常の潜在変数には、早食い ($\beta = .34$, $p < .001$) と過食・代理摂食 ($\beta = .71$, $p < .01$) が観測変数として含まれた。さらに、モデルの適合度指標の値は、

GFI=.977、AGFI=.946、RMSEA=.083となり、良好な適合度が得られた。

考察

本研究では、先行研究で作成した食行動異常尺度を用いて、食行動異常と瘦身願望および、瘦身願望を規定する心理的要因について検討した。本研究の仮説は、自尊感情が低い場合に、現体型のデメリット感を持つこと(仮説1)、現体型の

デメリット感が強い場合に、痩身のメリット感を持つこと（仮説2）、痩身のメリット感が強い場合に、痩身願望を抱くこと（仮説3）、痩身願望が強い場合に、摂食障害および肥満症の食行動異常が生じること（仮説4）の4点であった。

共分散構造分析により、食行動異常の因果モデルを検討した結果、自尊感情の低下によって現体型のデメリット感、次いで痩身のメリット感到順次影響することにより、痩身願望が生起する。このことが、早食いおよび過食・代理摂食といった食行動異常に至るという因果モデルが示された。

前述でも述べたとおり、馬場ら⁸⁾は、女子青年における痩身願望と自尊感情、体型に関するメリット感・デメリット感との関連を検討しており、重回帰分析によりパス構造図を作成している。これによると、痩身願望のレベルは、痩身のメリット感によって直接規定されていることが示されたが、デメリット感との直接の関連は認められなかった。また、自尊感情と体型に関するデメリット感には負の関連を示し、デメリット感からメリット感へのパスが認められた。したがって、本研究で検討した項目については、馬場ら⁸⁾と同様の結果となり、仮説1〜3は支持されたと考えることができる。

また、痩身願望によって生じる食行動異常として、早食いおよび過食・代理摂食が因果モデルに含まれ、痩身願望が強いと、摂食障害、特に神経性大食症および肥満症の食行動異常が生じることが明らかとなった。一方、神経性無食欲症にみられる行動異常である低カロリー食は、因果モデルに含まれなかった。したがって、仮説4は、一部支持されたと考えることができる。

痩身願望を抱くことにより、過食および代理摂食に至る理由として、二つの可能性が考えられる。一つ目は、痩身願望と食行動異常との間に、摂食抑制が関与した可能性がある。摂食抑制者は、先行負荷としての食物摂取量が多いと、後に続く摂取量が増えるとされている¹²⁾。つまり、痩身願望を抱いている者は、減量のための摂食抑制を試みており、一度食べ過ぎると、その抑制が外れ、過食が引き起こされると考えられる。また、過食の

仕方は、むさぼり食いや食物を口の中に流し込むような速い食べ方²⁾であることから、過食に伴い、早食いが生じていると推測される。二つ目は、代理摂食が、ストレス解消のための「気晴らし食い」や「いらいら食い」を含む概念であることから¹³⁾、痩身願望と食行動異常との間に、心理的ストレスが関与した可能性がある。しかしながら、本研究からは、摂食抑制および心理的ストレスの関連性についての検討は不十分であり、この点については今後の課題となる。

最後に、食行動異常改善のための心理的要因を検討する。まず、食行動異常の因果モデルのうち、現体型のデメリット感、痩身のメリット感および痩身願望は、文化社会的要因が大きく、直接的な変容が困難であると考えられる。一方、自尊感情を高める実践はいくつか報告されている。まず、自尊心の程度は、自己概念（自己についての客観的な見方）と理想の自己（その人が価値をおいていること、またはそうありたいと思っていること）との間のズレからとらえることができ、このズレを修正する方法として認知行動療法が用いられている¹⁴⁾。また、女子大学生を対象とした短期間運動プログラムの介入により、運動プログラム参加前の生活意欲の低い群において、有意な自尊感情の改善効果が認められている¹⁵⁾。これらの研究成果より、自尊感情こそが、早食いおよび過食・代理摂食を変容可能にすると考えられる。

本研究の限界として、食行動異常尺度を作成する上で、摂食障害に関する質問項目が十分でなかった可能性がある。そのため、因子分析の結果、抽出された6因子のうち、神経性無食欲症の食行動異常が1因子のみとなった可能性がある。したがって、食行動異常の因果モデルは、「痩身願望を抱くことは神経性無食欲症発症の契機とならない」ということを意味するものではない。

しかしながら、本研究より、神経性大食症および肥満症の食行動異常と痩身願望との関連性が因果モデルによって示され、自尊感情の向上により、早食いおよび過食・代理摂食が改善することが明らかとなった。

結論

本稿の目的は、女子大学生における食行動異常の因果モデルを作成することであった。

その結果、自尊感情の低下によって現体型のデメリット感、次いで瘦身のメリット感を感じることで、瘦身願望が生じ、早食いおよび過食・代理摂食といった神経性大食症および肥満症の食行動異常に至ることが明らかとなった。

以上のことから、食行動異常の因果モデルを構築することによって、青年期女性における自尊感情の向上が、早食いおよび過食・代理摂食の改善に資することを明らかにした。

引用文献

- 1) 内海貴子、西浦和樹. 女子大学生における食行動異常尺度の作成. 宮城学院女子大学発達科学研究紀要, 14, 2013
- 2) 切池信夫. 摂食障害——食べない, 食べられない, 食べたら止まらない. 株式会社医学書院 東京. 2009
- 3) 厚生労働省. みんなのメンタルヘルス総合サイト. (オンライン) (引用日: 2014年1月10日)
http://www.mhlw.go.jp/kokoro/speciality/detail_eat.html
- 4) 田崎慎治. 痩せ願望と食行動に関する研究の動向と課題. 広島大学大学院教育学研究科紀要 第一部. (55): 45-52, 2006
- 5) 田山淳、渡辺諭史、西浦和樹ほか. 高校生版食行動尺度の作成と肥満度に関連する食行動要因の検討. 日本心身医学会. 48: 217-227, 2008
- 6) 田山淳、西浦和樹、菅原正和. 青年期女性の食行動異常に関する心理学的研究. 岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要. 9: 117-124, 2010
- 7) 今田純雄 (編). 食べることの心理学—食べる、食べない、好き、嫌い. 株式会社有斐閣, 東京. 180, 2005
- 8) 馬場安希、菅原健介. 女子青年における瘦身願望についての研究. 教育心理学研究, 48: 267-274, 2000
- 9) Marjorie A. Thompson and James J. Gray. : Development and validation of a new body-image assessment scale. Journal of Personality Assessment. 64: 258-269, 1995
- 10) 浦上涼子, 小島弥生, 沢宮容子ほか: 男子青年における瘦身願望についての研究. 教育心理学研究, 57: 263-273, 2009
- 11) 山本真理子, 松井豊, 山成由紀子: 認知された自己の諸側面の構造. 教育心理学研究. 30: 64-68, 1982
- 12) C. Peter Herman and Deborah Mack. Restrained and unrestrained eating. Journal of Personality, 43: 646-660, 1974
- 13) 日本肥満学会編集委員会 (編). 肥満・肥満症の指導マニュアル<第2版>. 医歯薬出版株式会社 東京. 116, 2001
- 14) 高山巖. 自尊心の発達と認知行動療法—子どもの自身・自立・自主性をたかめる—. 岩崎学術出版社, 1992
- 15) 下田妙子. 女子学生を対象としたQuality of life および栄養素等摂取量に及ぼす短期間運動プログラムの効果. 東京医療保健大学紀要, 2 (1): 25-30, 2006